(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

FΙ

(11)特許出願公開番号

特開平5-221829

(43)公開日 平成5年(1993)8月31日

(51) Int.Cl.5

識別記号

庁内整理番号

技術表示簡所

A 6 1 K 7/025

9165-4C

審査請求 未請求 請求項の数1(全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平4-26635 (71) 出願人 000145862 株式会社コ(22) 出願日 平成4年(1992) 2月13日 東京都中央 (72) 発明者 大福 啓美東京都北区

株式会社コーセー 東京都中央区日本橋3丁目6番2号 (72)発明者 大福 啓美

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー研究所内

(72)発明者 高野 徹 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセ 一研究所内

(74)代理人 弁理士 有賀 三幸 (外2名)

(54) 【発明の名称】 口紅オーバーコート

(57)【要約】

【構成】 次の成分(a)及び(b)

(a) 一般式 (1)

【化1】

で表わされるパーフルオロポリエーテル

(b) シリカ粉末及び/又はアルミナ粉末

を含有することを特徴とする口紅オーパーコート。

【効果】 口紅を塗布した上に塗布することにより口紅の化粧効果の持続性を著しく改善し、口紅の食器等への付着を抑えることができる。また、塗布後直ちに効果が

\* R<sup>s</sup> R<sup>4</sup> R<sup>s</sup> | | | | | | R<sup>1</sup> — ← CF<sub>2</sub>CFCP<sub>2</sub>O → → ← CFCF<sub>2</sub>O → ← CFO → → R<sup>2</sup> (1)

75~99.8重量%

0.2~25重量%

発現し、経時的に口紅の輪郭が不鮮明になる、いわゆる 色にじみも抑えることができ、しかもベースト状である ため簡便に使用することができる。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 次の成分 (a) 及び (b)

\* (a) 一般式(1) 【化1】  $R^1 \leftarrow CF_2CFCF_2O \rightarrow_P \leftarrow CFCF_2O \rightarrow_q \leftarrow CFO \rightarrow_P R^2$ (1)

(式中、R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>及びR<sup>5</sup>は同一又は異なっ て、それぞれフッ素原子、パーフルオロアルキル基又は オキシパーフルオロアルキル基を示し、p、q及びrは※

す。但し、p=q=r=0となることはない)

で表わされるパーフルオロポリエーテル

(b)シリカ粉末及び/又はアルミナ粉末

75~99. 8重量%

※分子量500~10,000を与える0以上の整数を示

を含有することを特徴とする口紅オーパーコート。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、口紅オーバーコートに 関し、更に詳細には、口紅を塗布した上に塗布すること により口紅の化粧効果の持続性を改善し、食器等への付 着を抑える口紅オーパーコートに関する。

[0002]

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】従来、 口紅オーパーコートは、口紅の化粧効果の持続性、光沢 20 の改善等を目的とした商品として提供されている。これ らの口紅オーバーコートは、水系若しくはアルコール系 に、セルロース系高分子化合物、ピニル系樹脂、アクリ ル系樹脂等の高分子化合物やシリコン油などを配合し、 配合する高分子化合物などの特性を利用するもの、又は 油分を混合した粉体を主成分とした粉末状若しくはプレ ス状のものであった(特公昭61-12883号公報、 特開昭61-24512号公報)。

【0003】しかしながら、従来の口紅オーバーコート は、口紅の食器等への付着(色うつり)を防ぐには充分 30 満足できるものではなかった。また、粉末状のものは使 用性が悪く、塗布の仕方により効果にムラがでてしまう とともに、高分子化合物等を配合するタイプのものは使 用感にはべたつきがあり、官能面においても問題があっ★

0.2~25 重量%

【0004】このため、口紅の化粧効果の持続性を改善 し、口紅の色うつりを抑えることができ、しかも使用性 に優れた口紅オーバーコートが望まれていた。

【0005】一方、パーフルオロポリエーテルは、撥水 性及び撥油性に優れたフッ素系の液体油剤であり、これ を応用した化粧料が知られている(特開昭63-107 911号公報、特開平3-246211号公報、特開平 3-246212号公報、特開平3-264511号公 報等)。しかしながら、これを口紅オーバーコートに応 用する試みは未だなされていない。

[0006]

【課題を解決するための手段】かかる実情において、本 発明者らは鋭意研究を行った結果、パーフルオロポリエ ーテルに特定の粉体を特定量配合すれば、口紅の化粧効 果の持続性を改善し、口紅の食器等への付着及び色にじ みを抑え、しかも簡便に使用することができる口紅オー バーコートが得られることを見出し、本発明を完成し

【0007】すなわち、本発明は、次の成分(a)及び

(a) 一般式(1)

[0008]

【化2】

 $R^1 - (CF_2CFCF_2O)_F + (CFCF_2O)_F + (CFO)_F R^2$ (1)

【0009】(式中、R1、R2、R3、R4及びR5は同 一又は異なって、それぞれフッ森原子、パーフルオロア ルキル基又はオキシパーフルオロアルキル基を示し、☆40 ない)

で表わされるパーフルオロポリエーテル

(b) シリカ粉末及び/又はアルミナ粉末

を含有することを特徴とする口紅オーバーコートを提供 するものである。

【0010】本発明で用いられる(a)成分のパーフル オロポリエーテルは、前記一般式(1)で表わされるも のであり、撥水性及び撥油性を有し、室温(約25℃) で不揮発性の液体である。

☆p、q及びrは分子量500~10,000を与える0 以上の整数を示す。但し、p=q=r=0となることは

75~99. 8重量%

0. 2~25重量%

【0011】これらのうち、特に粘度が5~5,000 cStのパーフルオロポリエーテルが好ましく、例えば次 の一般式 (2)

[0012]

【化31

CF<sub>9</sub> — OCFCF<sub>2</sub> — OCF<sub>3</sub> — OCF<sub>9</sub> (2)

【0013】(式中、m及びnは分子量500~10、 000を与える数を示し、n/mは0.2~2である) で表わされるもの、市販品としてはFOMBLIN H C-04、同HC-25、同HC-R(以上、モンテフ ルオス社製) 等や、次の一般式(3)

3

[0014]

(化4)

F-+ CF2CF2CF2O-)- CF2CF8 (3)【0015】 (式中、1は4~500の数を示す) で表 わされるもの、市販品としてはデムナムS-20、同S -65、同S-100、同S-200 (ダイキン工業 (株) 製) 等が挙げられる。

【0016】これらパーフルオロポリエーテルは、全組 成中に75~99. 8重量%、好ましくは80~99重 量%配合される。75重量%未満では使用性がよくな く、99.8 重量%を超えると(b) 成分の配合量が少 なくなりすぎるので好ましくない。

【0017】また、(b) 成分のシリカ粉末及びアルミ ナ粉末は、通常の化粧料に用いられるものであればよ く、例えばサイロイド55(富士デヴィソン化学(株) 製)、エロジール200、300、R-972、R-9 74 (不二化成 (株) 製)、アルミナAKS-G、AK P-30、AKP-GM (住友化学 (株) 製) 等を好適 に使用することができる。

【0018】これらのシリカ粉末及びアルミナ粉末は、 単独又は2種以上を組合わせて用いることができ、全組 配合される。0. 2 重量%未満では著しい効果が得られ ず、25重量%を超えると塗布しづらくなるので好まし くない。

【0019】さらに、本発明においては、前記必須成分 のほか、通常の化粧料に用いられる成分、例えば炭化水 素、高級脂肪酸エステル、動植物油脂、シリコーン等の

化粧品用油剤、界面活性剤、酸化防止剤、香料、色素、 アルコール、多価アルコール、防腐剤、紫外線吸収剤、 保湿剤、水等を本発明の効果を損わない範囲で適宜配合 することができる。

【0020】本発明の口紅オーパーコートは、(a)成 分のパーフルオロポリエーテルに、(b) 成分のシリカ 10 粉末及び/又はアルミナ粉末を加え、混合することによ り製造することができ、ペースト状の形態として得られ

[0021]

【発明の効果】本発明の口紅オーバーコートは、口紅を 塗布した上に塗布することにより口紅の化粧効果の持続 性を著しく改善し、口紅の食器等への付着を抑えること ができる。また、塗布後直ちに効果が発現し、経時的に 口紅の輪郭が不鮮明になる、いわゆる色にじみも抑える ことができ、しかもペースト状であるため簡便に使用す 20 ることができる。

[0022]

【実施例】次に実施例を挙げて本発明を更に説明する が、本発明はこれら実施例に限定されるものではない。

パーフルオロポリエーテル及び表1に示す各種の粉末を 混合して試料(1)~(8)の口紅オーパーコートを調 製し、カップ等への付着(色うつり)防止効果を評価し た。結果を表1に示す。

(試験方法) ヒト上腕部に口紅を長さ3cmに2回塗布 成中に $0.2\sim25$ 重量%、好ましくは $1\sim20$ 重量% 30 し、その上に口紅オーバーコートを塗布した後、ガラス 板を押しつけて色うつりを見た。色うつり防止効果の優 れているものを○、やや効果のあるものを△、効果のな いものを×として評価した。

[0023]

【表1】

5

							U	
成 分(部)	試 料							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
パーフルオロポリエーテル*1	50.0	50.0	50.0	50, 0	50.0	50.0	50.0	50. O
シリカ*3	1.7	_	-	-	~	-	· _	-
アルミナ*3	_	1.7	_	<b>-</b>	-	. –	-	-
酸化チタン	-	-	1.0	_		-	-	
酸化亜鉛	-	_	_	2.0	-	1	_	-
タルク	~	-	. –	_	1.0		1. 0	_
マイカ	_	-		-	-	1.0	-	_
有機変性ベントナイト	_	-	-	_	_	-	. 1.0	_
色うつり防止効果	0	0	×	×	×	X	×	X

\*1 FOMBLIN HC-04

\*2 サイロイド55

## \*3 アルミナAKS-G

【0024】表1の結果から明らかな如く、パーフルオロポリエーテルのみの試料(8)では効果がなく、また種々の粉末を混合した試料のうち、シリカ又はアルミナ\*

(処方)

(処方)

\*粉末を混合したもの(試料(1)及び(2))のみに、 顕著な色うつり防止効果が認められた。

(重量%)

(重量%)

## 7又はアルミナ\* 【0025】実施例1

02.07	(33211,0)	,
(1) パーフルオロポリエーテル		
(FOMBLIN HC-04)	92.7	9
(2) シリカ (エロジールR-972)	5. 0	
(3) 赤色202号	0.1	
. (4) 黄色4号	0.1	
(5) 雲母チタン	2. 0	
(6) ヒアルロン酸	0. 0	1
(製法) 成分 (1) に成分 (2) ~ (6) を添加し、均 ※【0026】実施例2		
ーに混合して口紅オーパーコートを製造する。 ※		
(処方)	(重量%)	)
(1) パーフルオロボリエーテル		
(FOMBLIN HC-04)	80.0	
(2) アルミナ (アルミナAKS-G)	19.0	
(3) グリセリン	1. 0	
(製法) 実施例1と同様にして製造する。 ★ ★【0027】実施例3		
(処方)	(重量%)	)
(1) パーフルオロポリエーテル		
(FOMBLIN HC-25)	98.8	
(2) シリカ (エロジール300)	1. 0	
(3) 赤色202号	0.1	
(4) 香料	0. 1	
(製法) 実施例1と同様にして製造する。 【0028】実施例4		

特開平5-221829

(5) (1) パーフルオロポリエーテル (FOMBLIN HC-25) 99.5 (2) シリカ (エロジール300) 0.5 (製法) 実施例1と同様にして製造する。 \*【0029】比較例1 (処方) (重量%) (1) パーフルオロポリエーテル (FOMBLIN HC-04) 70.0 (2) アルミナ (アルミナAKS-G) 30.0 ※ ※【0030】比較例2

(製法) 実施例1と同様にして製造する。

(処方)

(重量%)

(1) パーフルオロポリエーテル

(FOMBLIN HC-04)

70.0

(2) グリセリン

30.0

(製法) 実施例1と同様にして製造する。

★ ★【0031】比較例3

(処方)

(重量%)

(1) パーフルオロポリエーテル

(FOMBLIN HC-25)

80.0

(2) カルポキシピニルポリマー (1%水溶液)

10.0

(3) 水酸化ナトリウム (1%水溶液)

2. 0

(4) 精製水

8. 0

(製法) 実施例1と同様にして製造する。

【0032】試験例2

実施例1~4及び比較例1~3の口紅オーバーコートに ついて、カップ等への付着(色うつり)防止効果、化粧 効果の持続性及び使用性を評価した。結果を表2に示 す。

(試験方法)

色うつり防止効果:試験例1と同様

化粧効果の持続性:

パネルに通常の生活をしてもらい、唇に口紅を塗布し、 30 【表2】 その上に半分には実施例の口紅オーバーコートを、もう☆.

☆半分には比較例のものを塗布し、半日後の化粧もちを左 右で比較した。効果の優れているものを○、やや効果の あるものを△、効果のないものを×として評価した。

使用性:口紅を塗布し、その上に実施例又は比較例の口 紅オーパーコートを塗布し、塗布のしやすさ、化粧膜の 均一性等の使用性を評価した。使用性が良好なものを ○、やや問題はあるが使用可能なものを△、全く使用で きないものを×として評価した。

[0033]

	実 施 例				比較例			
	1	2	3	4	1	2	3	
色うつり防止効果	0	0	0	0	Δ	×	×	
化粧効果の持続性	0	0	0	0	Δ	×	×	
使用性	0	0	0	0	×	Δ	0	

【0034】表2の結果から明らかなように、本発明の 口紅オーパーコートは、色うつり防止効果及び化粧効果

の持続性に優れ、しかも使用性も良好なものであった。